

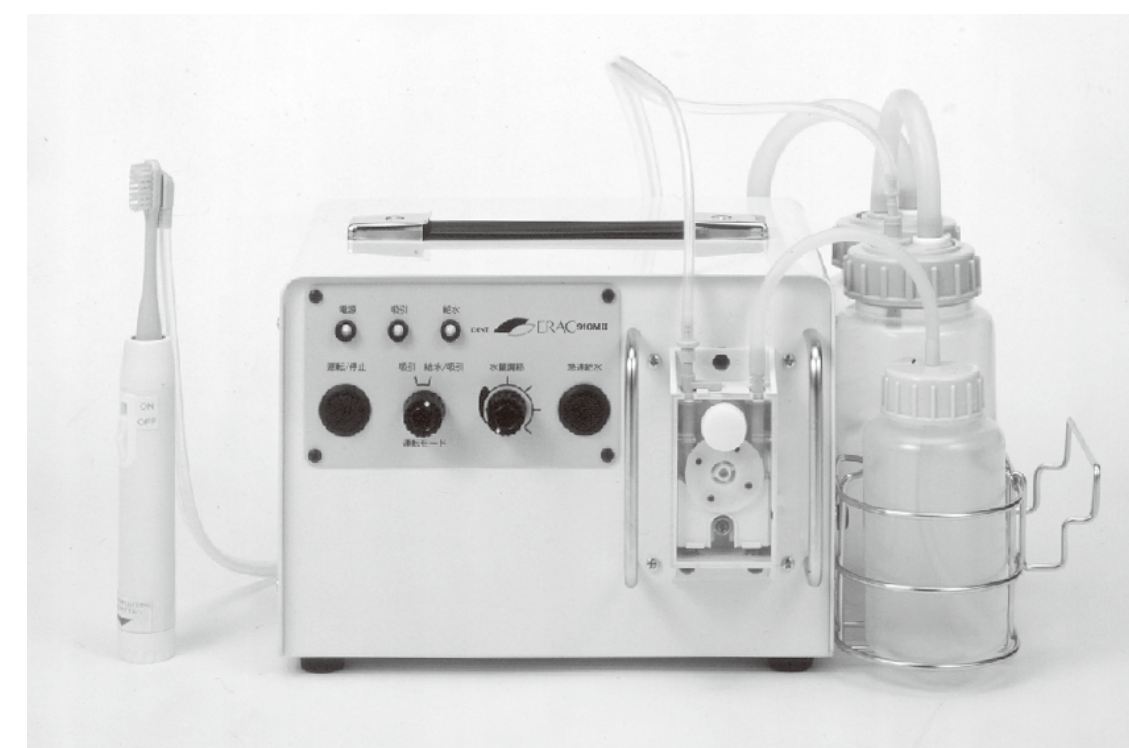
LION**DENT. ERAC**

施設・病院・訪問診療向け

【給水・吸引機能付き口腔ケアシステム】

デント・エラック給吸ブラシ910 MII

取扱説明書



このたびはお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本製品をご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みください。
お読みになった後も、いつでも見られる場所に必ず保管してください。
万一、ご使用中にわからないことや困ったことが生じたときに、必ずお役に立ちます。

ライオン歯科材株式会社

〒130-8644 東京都墨田区本所1-3-7
☎(03) 3621-6183

ホームページ <http://www.lion-dent.com>

ライオン歯科材株式会社

日本国内100 V専用(交流100 V以外の電源では使用できません。)

目次

まず、ご確認を！	3～10
A. 安全上のご注意（安全にお使いいただくために）	3～5
B. ご使用の前に	6～7
C. 各部の名称と働き	8～10
ご使用前の準備	11～13
ブラッシング（本製品の使い方）	14～16
A. 設置するときに…	14
B. ブラッシングします	14～15
C. ブラッシング後のお手入れは…	15
D. 滅菌・消毒で衛生管理	16
困ったときは（故障かな？と思われるとき）	17～18
付. ローラーポンプチューブの着脱方法	18
製品仕様	18
メンテナンス	19
A. 消耗部品	19
B. 保証とアフターサービス	19

まず、ご確認を！

A. 安全上のご注意（安全にお使いいただくために）

※本製品には、全介助が必要な方の口腔を清掃するシステム機能が収められています。全介助が必要な方は誤嚥の危険性がありますので、「安全上の注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

※お使いになる方（介助者）や口腔内の清掃を受ける患者・要介護者（以降患者）への危害、及び物的損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを次のように絵表示して説明します。

■絵表示



警告

誤った取り扱いをしたとき：人が死亡または重症に陥る恐れがある内容を示しています。



注意

誤った取り扱いをしたとき：人がけがをしたり物的損害を受ける内容を示しています。

■絵表示の意味（表示の一例です。）



気をつける必要があることを表しています。



してはいけないことを表しています。



しなければならないことを表しています。



警告

■使用前に、口腔内の清掃を受ける患者の状態・症状を必ずチェックしてください。

（死亡または重症に陥る危険性があるので、専門の立場からの判断が必要です。）



誤嚥しやすい患者の場合は、事前に主治医と相談のうえ使用の可否を判断してください。



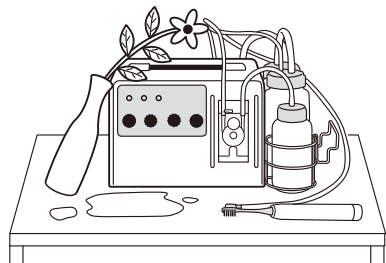
使用前、使用中は患者の顔色や全身状態など（バイタルサイン）に留意し、使用の可否や継続を判断してください。

警告

■ショートや感電の危険を避けてください。



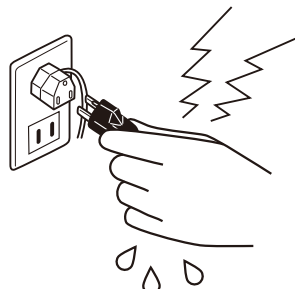
水ぬれ禁止



本製品は防水処理がなされていません。ショートや感電の恐れがありますので、水につけたり、水をかけたりしないでください。



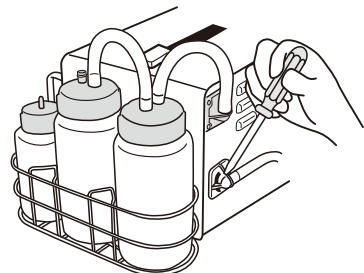
ぬれ手禁止



コンセントは濡れた手で抜き差ししないでください。感電の原因となります。



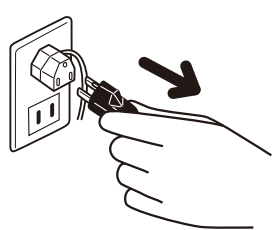
分解禁止



分解したり、修理や改造はしないでください。火災、感電や、異常な作動をして人に危害を及ぼす原因になります。



電源プラグを抜く



電源プラグを抜くときは、プラグを持って抜いてください。無理にコードを引っばったりすると、感電やショートによる発火の恐れがあります。

注意



本製品は歯科医師、医師、歯科衛生士、看護師の有資格者あるいは有資格者の指導管理下にある方が使用してください。



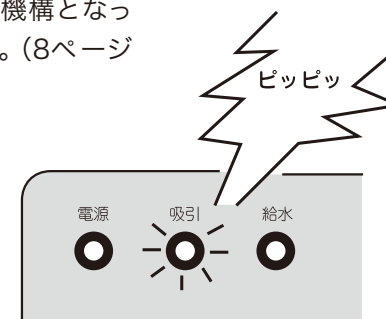
本製品を使用する前には、スポンジブラシなどで必ず患者の口腔内の食物残渣を取り除いてください。チューブが詰まって吸引力が低下したり、停止したりする恐れがあります。

警告



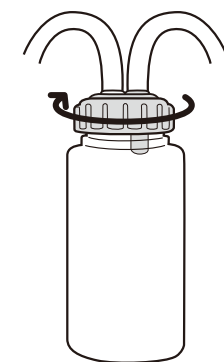
本製品をご使用の際は吸引状態と吸引音に留意し、常に吸引機能が働いていることを確認してください。

※本製品は吸引状態に下記(イ)(ロ)のような異常があったときは、操作パネルの吸引表示ランプが点滅し、かつアラーム音を出してお知らせする機構となっています。(8ページ参照)



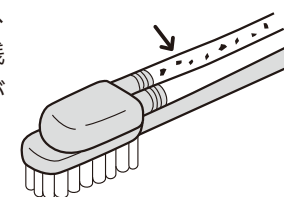
(イ) 吸引圧力が正常値より低い状態

吸引経路で漏れが生じて圧力が低下しており、「チューブ、ホース類、吸引ボトルキャップの緩み」等が想定されます。



(ロ) 吸引圧力が正常値より高い状態

吸引経路が詰まり内圧が高くなっており、「チューブやホース類の潰れ、食物残渣の詰まり」等が想定されます。

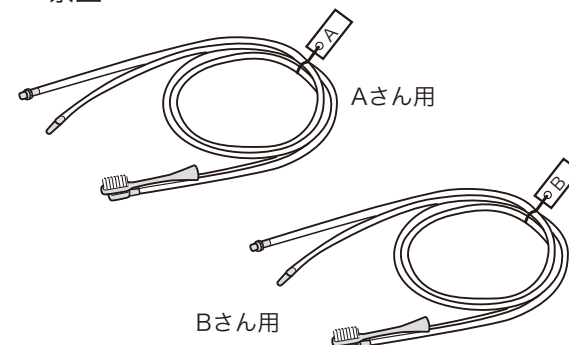


※但し(イ)(ロ)が同時に発生した場合、きわめて稀なケースとして、その圧力下降分と上昇分の圧力変化が均衡すると、このアラーム機構が働かない場合があります。このような事態を避けるためにも、ご使用時は各部品が正常にセットされていること、及び吸引経路に潰れや詰まりがないことを必ず確認してください。



禁止

替ブラシは患者ひとりにつき1個とし、複数の患者に使用しないでください。交叉感染の原因となります。



禁止

替ブラシのチューブを延長したり、加工しないでください。吸引力の低下や誤接続による汚水の逆流で事故を引き起こすことがあります。



禁止

本製品をHIV、B・C型肝炎患者に使用した場合は、吸引ボトル内の汚水に薬剤を入れた後、汚水を廃棄してください。

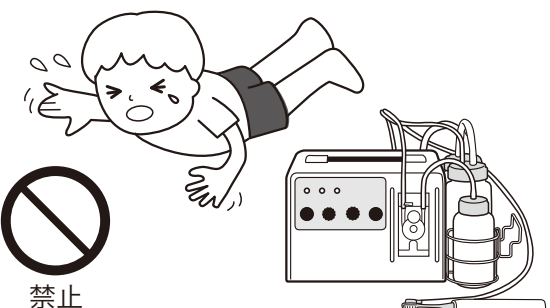
●処理方法

薬剤としてはグルタルアルデヒドや次亜塩素酸ナトリウムが効果的です。薬剤を下表の濃度(目安)となるよう吸引ボトル内の汚水に加え、1時間程度放置してください。

グルタルアルデヒド	2%
次亜塩素酸ナトリウム	0.5%



禁止



子供に使わせたり、幼児の手の届くところで、使用・保管しないでください。ケガをしたり、感電の危険があります。

B. ご使用の前に

本製品の用途と特長

- 本製品は、全介助を必要とする高齢者・身障者・入院患者などの口腔ケアを目的に、施設・病院・訪問診療で用いるように設計されています。
- 上記のような患者のブラッシングでは、①誤嚥の防止、②介助者の多大な労力負担、③不完全な清掃効果、④ブラッシングに用いた水と唾液の吐き出し場所の確保などが課題となっていました。本製品は、歯ブラシ植毛部の給水口から適度な給水を行うのと同時に、同じく

植毛部にある吸引口から、ブラッシング後の汚水や溜まった唾液を強力に吸引除去することで誤嚥を防止します。また電動ブラシの使用により効率的に口腔清掃を行うことができ、介助者の労力が大幅に低減できます。

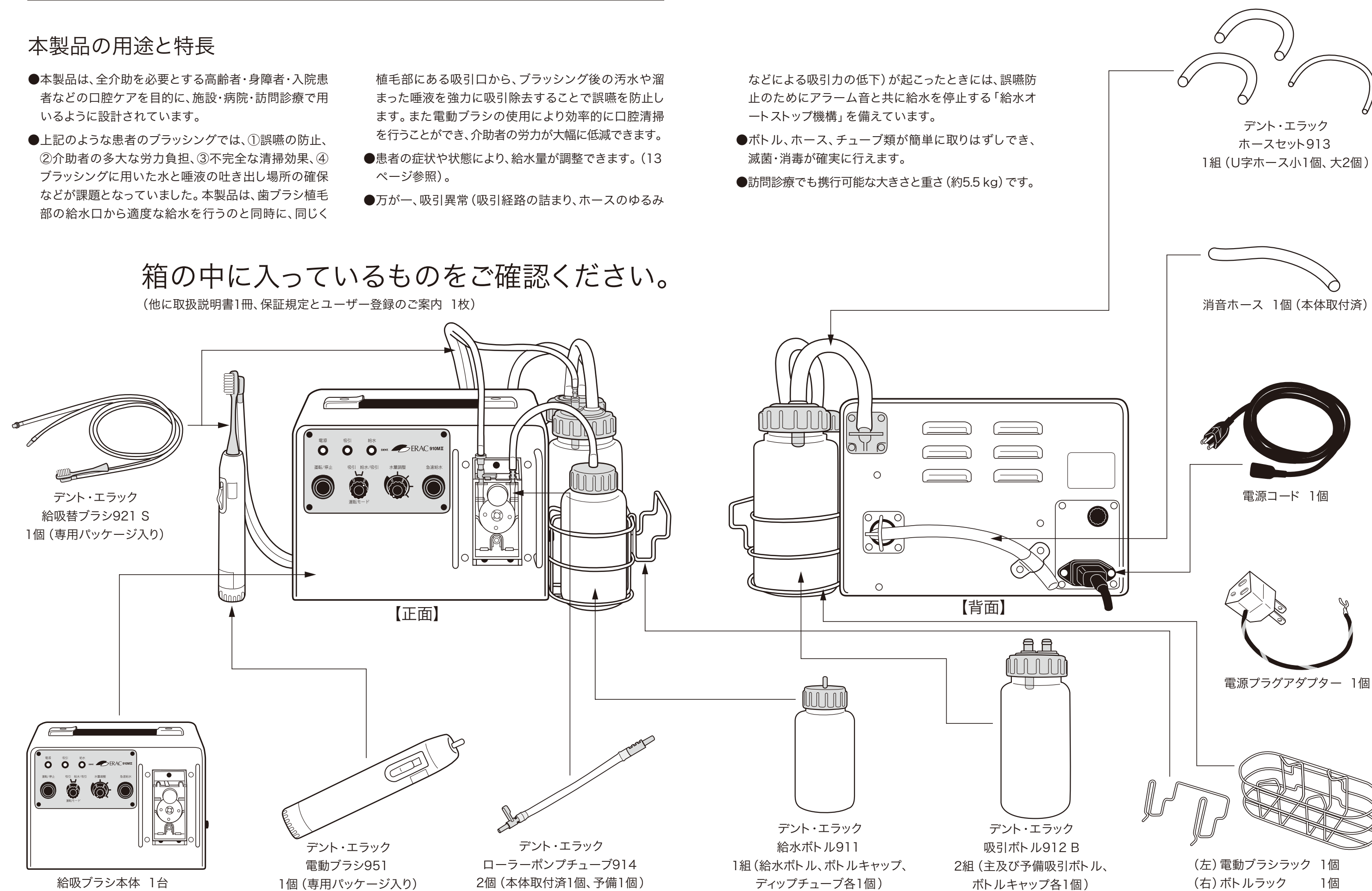
- 患者の症状や状態により、給水量が調整できます。(13ページ参照)。
- 万が一、吸引異常(吸引経路の詰まり、ホースのゆるみ

などによる吸引力の低下)が起こったときには、誤嚥防止のためにアラーム音と共に給水を停止する「給水オートストップ機構」を備えています。

- ボトル、ホース、チューブ類が簡単に取りはずしでき、滅菌・消毒が確実に行えます。
- 訪問診療でも携行可能な大きさと重さ(約5.5 kg)です。

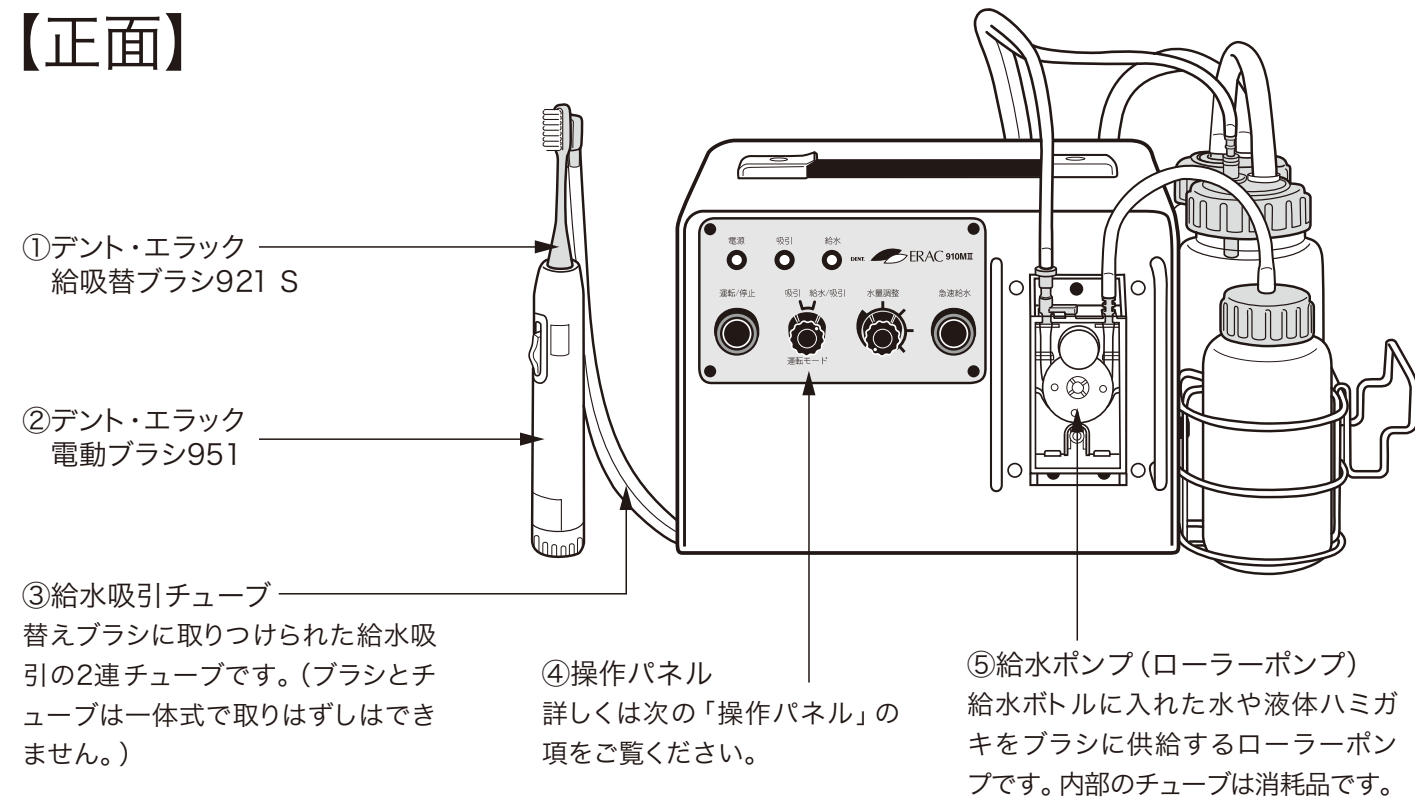
箱の中に入っているものをご確認ください。

(他に取扱説明書1冊、保証規定とユーザー登録のご案内 1枚)

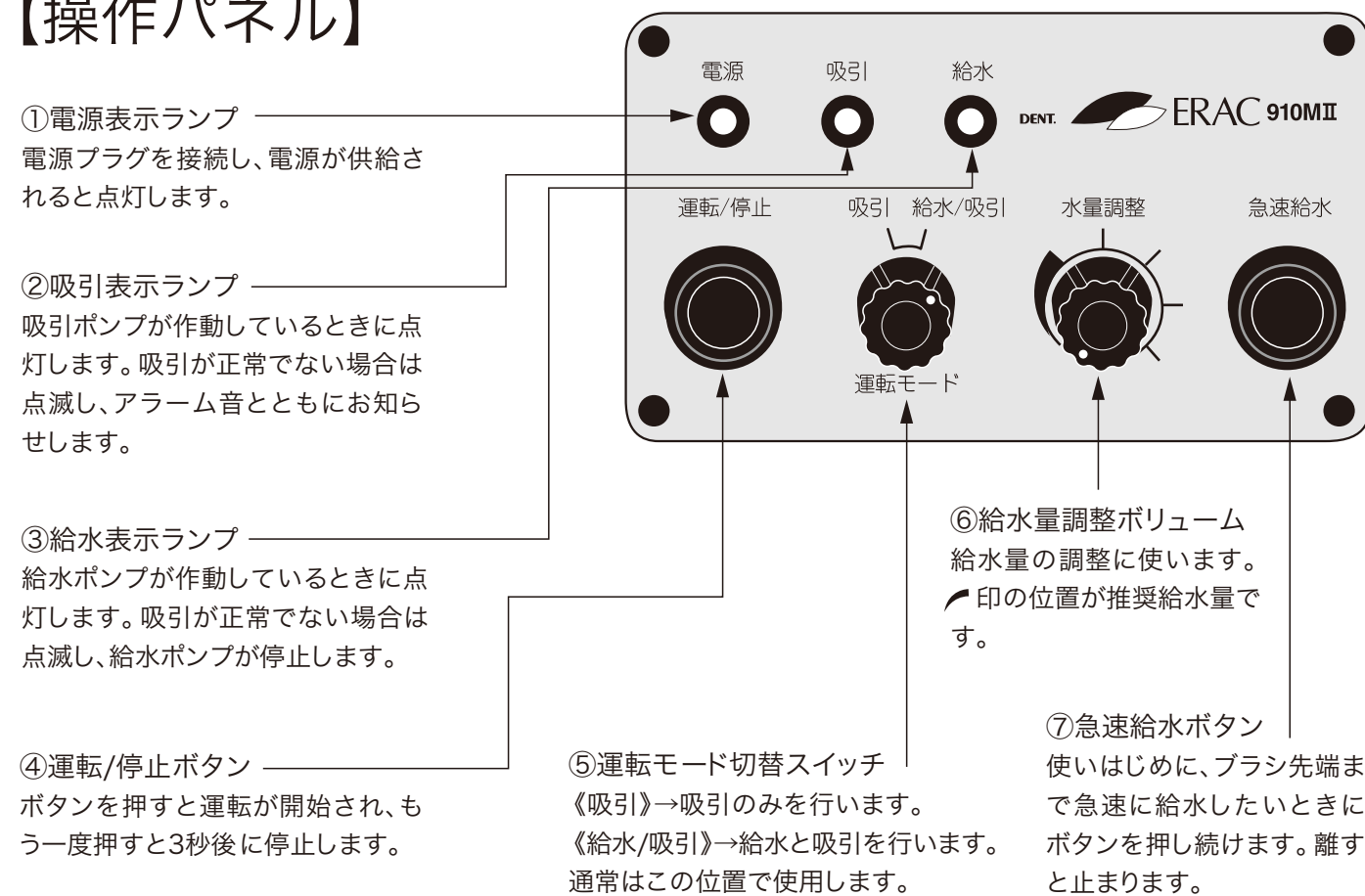


C. 各部の名称と働き

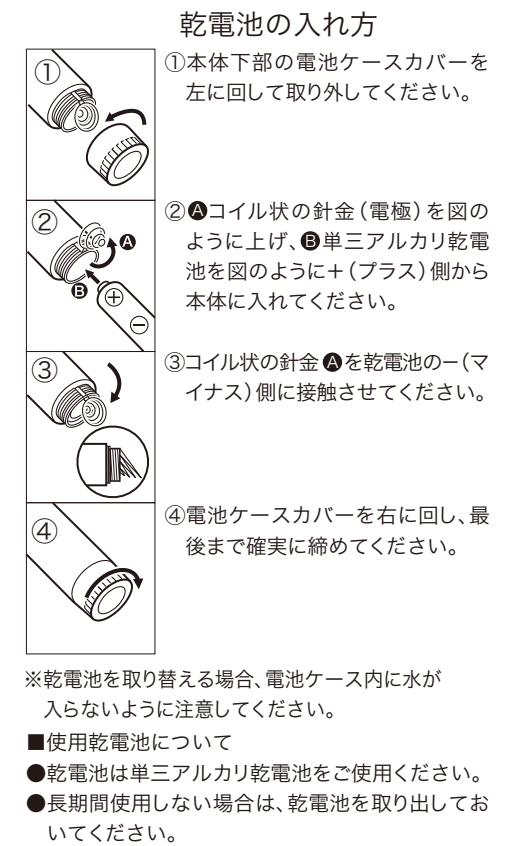
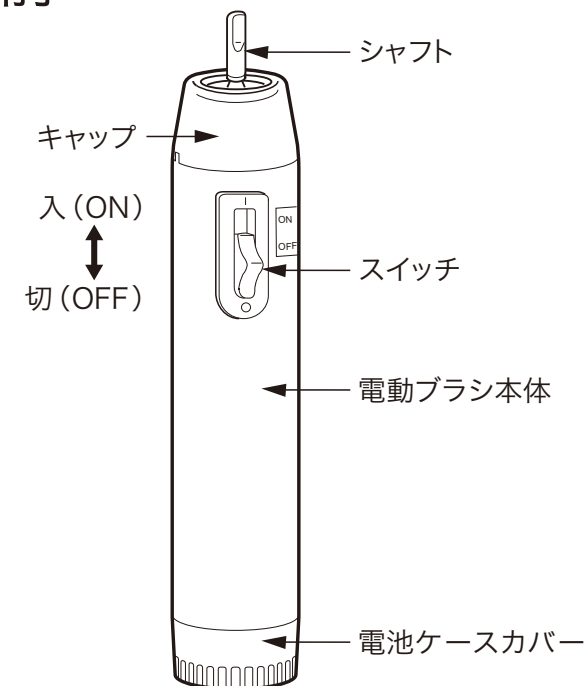
【正面】



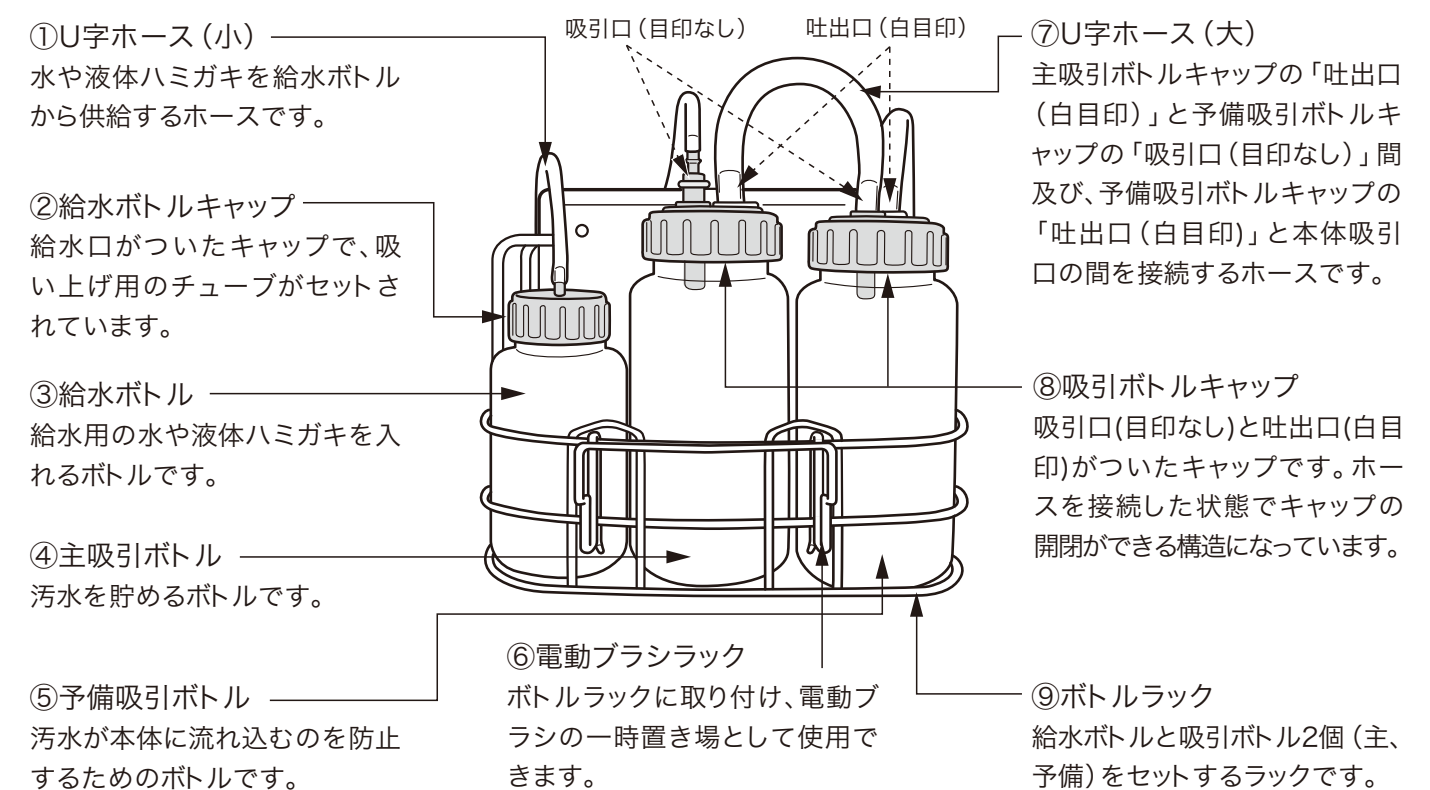
【操作パネル】



デント・エラック電動ブラシ951 各部の名前



【右側面】

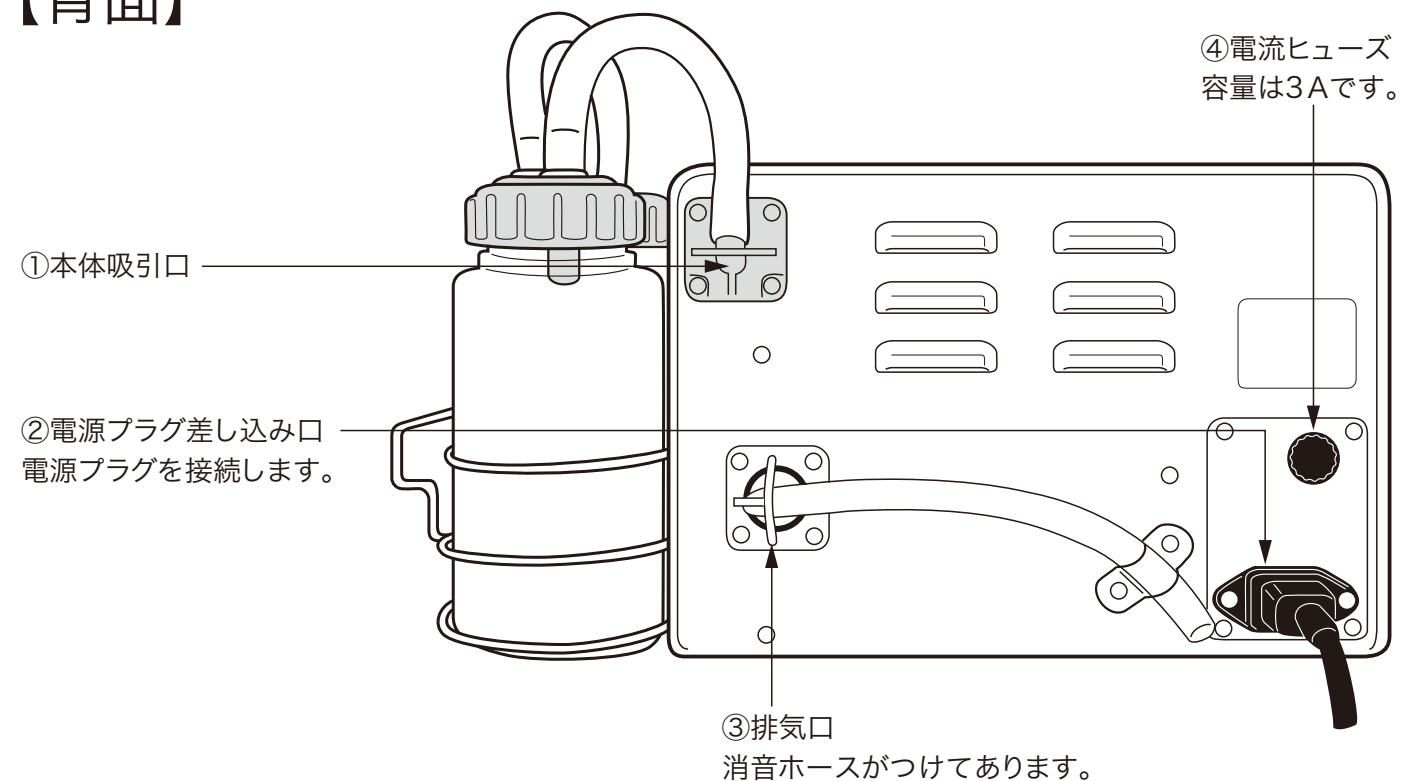


【左側面】

使用上の注意・警告のラベルが貼ってあります。
本取扱説明書に記載してあるものと同じ内容で
すが、ご使用前によくお読みください。



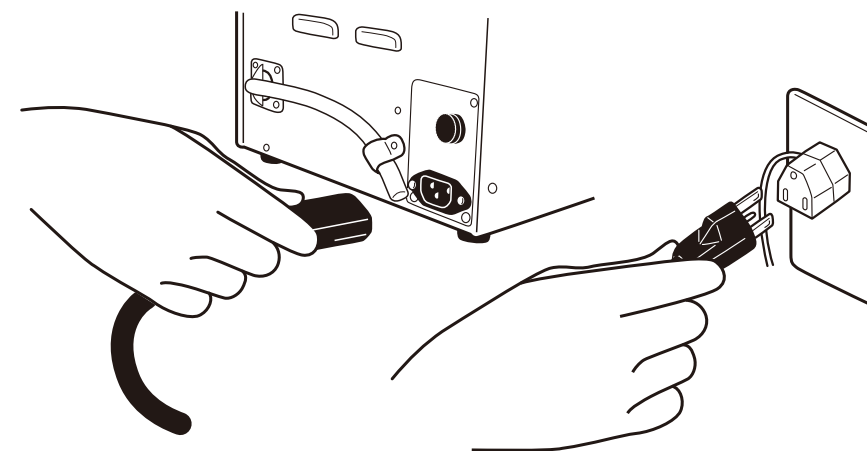
【背面】



ご使用前の準備

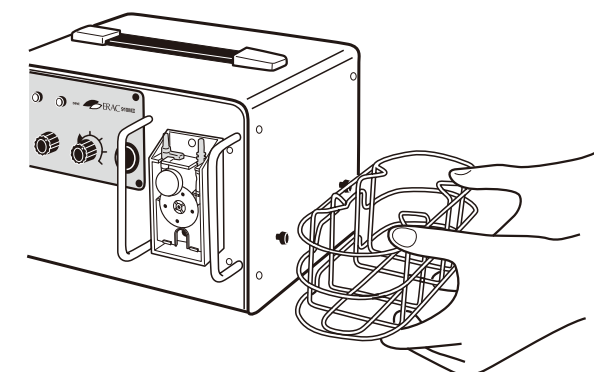
■電源を接続します。

- ① 電源コードを電源プラグ差
込口に取り付け、コンセント
にプラグを接続します。

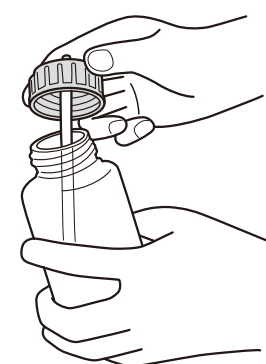
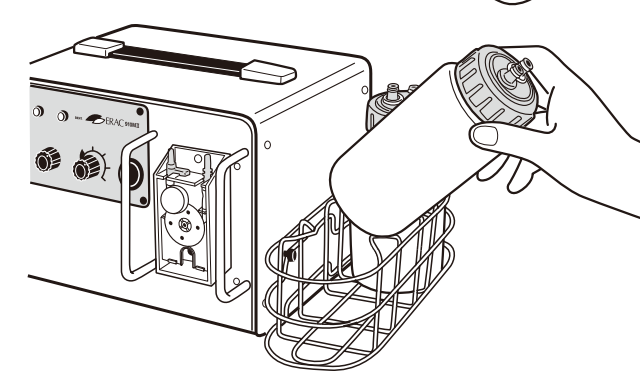


■ボトルラック、ボトル、ホース、替ブラシをセットし給水量を調節します。

- ① ボトルラックを本体の右側面に取り付けます。



- ② 吸引ボトル2個（大きいボトル/500 ml）に
キャップをしっかりと取り付け、ボトルラッ
クの中央と奥にそれぞれセットします。中
央にセットしたボトルが主吸引ボトル、奥が
予備吸引ボトルになります。2個の吸引ボ
トルとキャップは各々共通部品です。

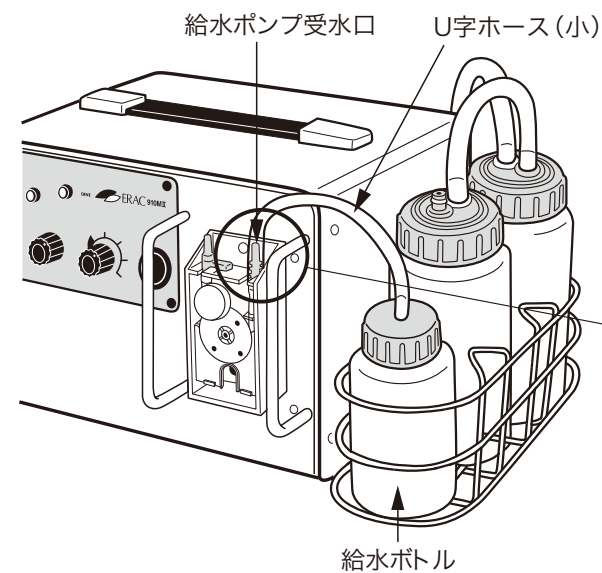
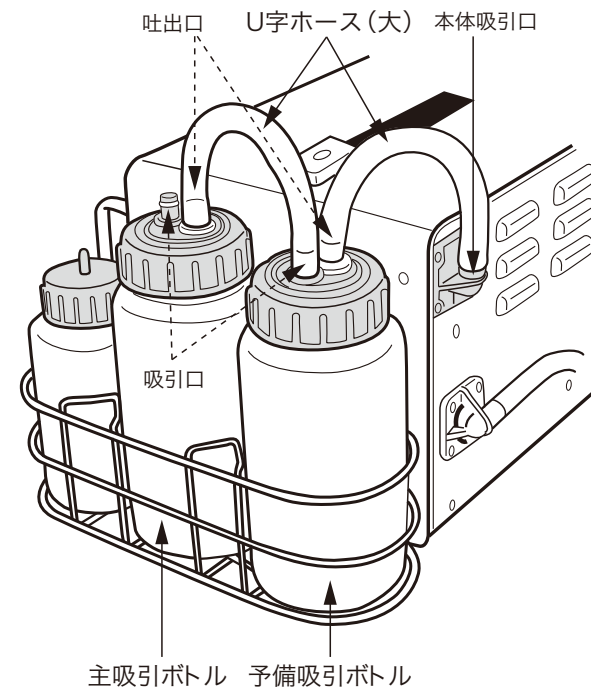
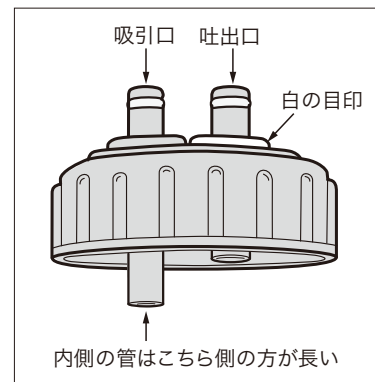


- ③ 給水ボトル（小さいボトル/250 ml）に水道水*などを適量入れ、キ
ャップを取り付け、ボトルラックの手前にセットします。患者の状態に
よっては、体温程度まで暖めてからご使用ください。（*：水道水の他、
液体ハミガキや洗口剤なども使用できます。患者の症状に合わせて
選択してください。）

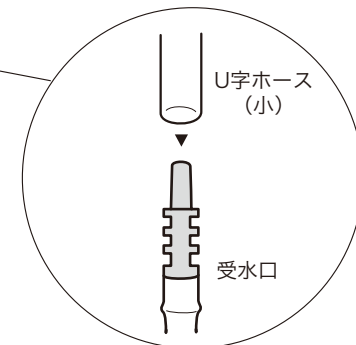
※給水ボトルキャップの内側には、内容液をボトル底部から吸い上げ
るチューブが接続されていることを確認してください。

④本体背面の本体吸引口と、予備吸引ボトルの吐出口間、予備吸引ボトルの吸引口と主吸引ボトルの吐出口間をU字ホース(大)で確実に接続します。

※キャップの構造

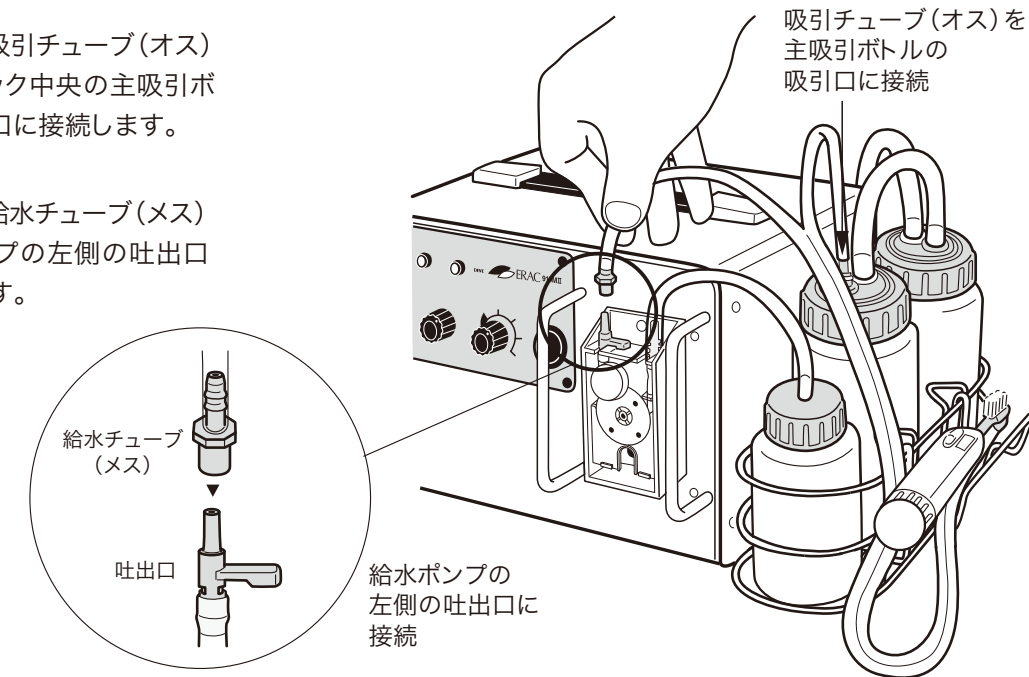


⑤給水ボトルと給水ポンプ右側の受水口を、U字ホース(小)で接続します。



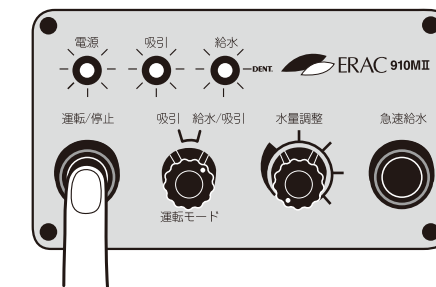
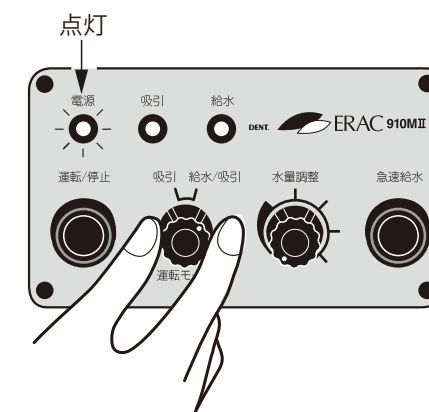
⑦替ブラシの吸引チューブ(オス)をボトルラック中央の主吸引ボトルの吸引口に接続します。

⑧替ブラシの給水チューブ(メス)を給水ポンプの左側の吐出口に接続します。



⑨操作パネルの《運転モード》スイッチを《給水/吸引》にします。

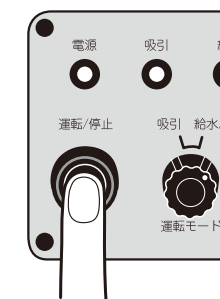
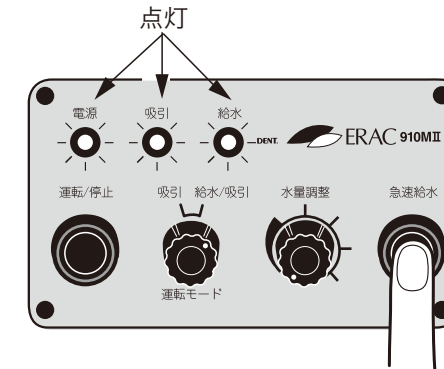
⑩《運転/停止》スイッチを押し、作動させます。



⑪ブラシの毛先まで水がいきわたるまで、操作パネルの《急速給水》ボタンを押し続けます(約30秒)。

⑫給水量の調整をします。操作パネルの水量調節ボリュームで水量を調節します。誤嚥防止のため推奨水量の範囲()でお使いください。

⑬操作パネルの《運転/停止》スイッチを押し、停止させます。スイッチを押した3秒後に停止します。



ブラッシング(本製品の使い方)

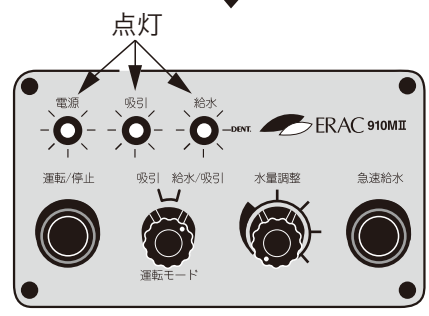
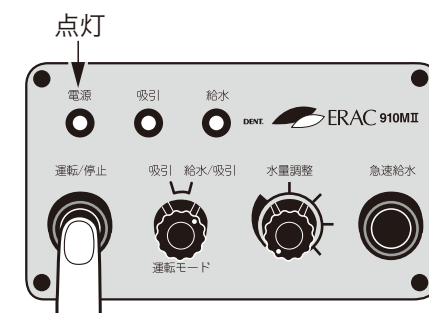
A. 設置するときに…

- ①設置場所のお願い ●本体は、スイッチ類やブラシ部が操作しやすいよう、患者の口腔位置からの高低差が約50cm以内の場所に設置してください。
- 感電事故を防ぐため、本体に水がかからない場所に設置してください。
- 落下事故や異常動作を防ぐため、安定した場所に設置してください。
- ②日本国内で使用してください。
- ③交流100 Vで使用してください。

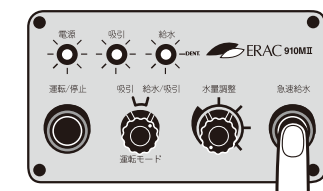
B. ブラッシングします。

- ①患者に対して、次の準備をします。
- 姿勢は、座位またはそれに近い姿勢にします。やむを得ずこのような体位がとれない場合は、側臥位や顔を横に向けるなどして、誤嚥を防いでください。
- 義歯は外しておいてください。
- 脱落しそうな歯牙や補綴物はあらかじめ処置をしていてください。
- 口腔内の食物残渣はスポンジブラシなどを用いて取り除いてください。本製品の吸引系統に残渣が詰まり、吸引力が低下する恐れがあります。

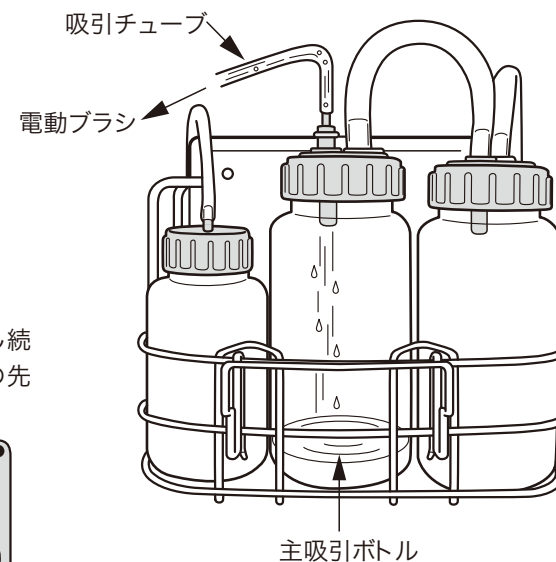
- ②操作パネルの《運転/停止》スイッチを押し作動させます。



- 「急速給水」ボタンを押し続けると、水が早くブラシの先端に届きます(約30秒)。

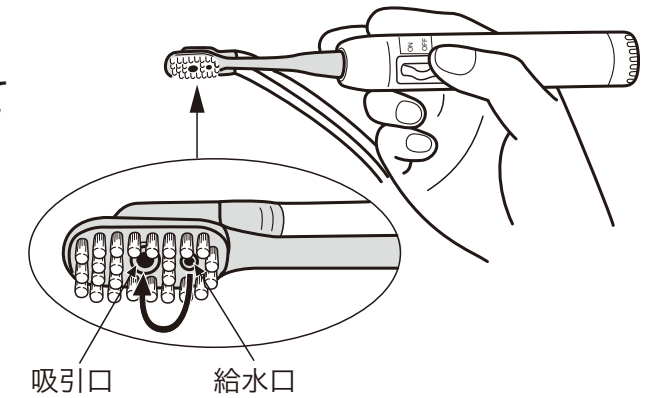


- ③吸引ボトルに水が吸引除去されていることを確認します。



- ④電動ブラシのスイッチを「ON」にしてブラッシングをはじめてください。

- 患者が覚醒時に使用してください。
- 呼吸ができるよう(気道確保のため)、開口状態で使用してください。
- 電動ブラシは必ず作動させて使用してください。作動を止めると吸引力が低下することがあります。
- 口腔内の軟組織にブラシを強くあて過ぎないように注意してください。
- 口腔内に唾液がたまりはじめたら、ブラシを軽く押しあて吸引してください。
- ※ブラシの毛先が開いてくると吸引力が急速に低下します。毛先が開き始めたら直ちに交換してください。(替ブラシ:デント・エラック921 S)。



- 汚水が本体に流れ込むと吸引ポンプが破損する場合がありますので、予備吸引ボトルには汚水を貯めないでください。(主吸引ボトルから予備吸引ボトルへ汚水が流れ込まないように、主吸引ボトルへは汚水を貯め過ぎないでください。)

- ⑤ブラッシングが終わりましたら、電動ブラシのスイッチを「OFF」にし、本体の《運転/停止》スイッチを押し停止させてください。

- 本体は《吸引》ランプが点滅し、チューブ内の汚水を吸いきるため約3秒間吸引ポンプが作動を継続した後、停止します。

C. ブラッシング後のお手入れは…

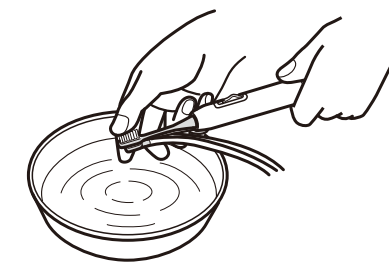
- ①給水経路を洗浄してください。

- 液体ハミガキなど水以外を使用した場合は、給水ボトルを取りはずし水道水で洗浄してください。
- 給水ボトルに洗浄用の水道水を入れて再び本体に接続し、操作パネルの《運転モード》スイッチを《給水/吸引》にし、《急速給水》ボタンを押して給水ポンプやローラーポンプチューブ内を洗浄してください。ただし長期間使用しない場合はローラーポンプチューブを最後に取り外し(18ページ参照)、チューブ内の水を切り、乾燥・保管します。

- ②替ブラシの植毛部とチューブ内を清掃してください。

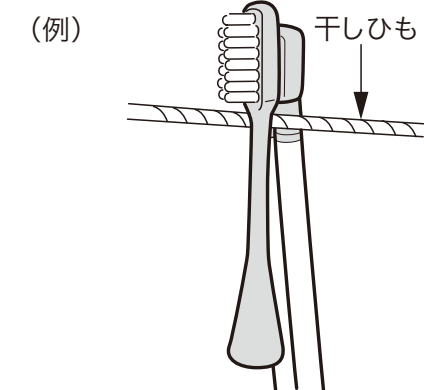
- 操作パネルの《運転モード》スイッチを《吸引》にし、容器に入れた水道水にブラシの毛先を入れ、指先で洗いながら水を吸い上げてください。

- ※(操作パネルの《運転モード》スイッチが《給水/吸引》の場合は、表示ランプが点滅してアラームが鳴ることがあります。そのまま清掃を続けても支障はありませんが、《運転モード》スイッチを《吸引》に切り替えることにより、このアラームは解消されます。)



- ③替ブラシはチューブ内の水を切り、乾燥・保管します。

- ブラシを本体及び電動ブラシから取りはずし、風通しのよいところに吊すなどして水を切ってください。
- なお取りはずしの際、チューブ内に残った水がふれ出ることがありますので注意してください。



- ④ボトル、ボトルキャップ、接続ホースを滅菌します。

D. 滅菌・消毒で衛生管理

感染防止のため、また細菌の増殖やカビの発生などを抑えるため、替ブラシやボトル類は使用のつど、滅菌・消毒してください。

○滅菌・消毒法と対象物
滅菌・消毒法と対象物は右表の通りです。ボトルラックや電動ブラシラック（ステンレス製）以外は耐熱性が劣るため、薬剤による滅菌・消毒とEOガス滅菌に限られます。

対象物	滅菌・消毒法				
	オートクレーブ	煮 沸	乾 熱	化学（薬剤）	ガス（EO）
替ブラシ	×	×	×	○	○
ボトル	×	×	×	○	○
ボトルキャップ	×	×	×	○	○
ホース、チューブ	×	×	×	○	○
ボトルラック	○	○	○	○	○
電動ブラシラック	○	○	○	○	○
電動ブラシ本体	×	×	×	※	○

○＝適応可、※＝清拭（エタノール等）は可、×＝適応不可

○薬剤による滅菌・消毒
また薬剤による滅菌・消毒においては、代表的な薬剤の対象微生物に対する効果を右表（1）に、各対象物の材質と薬剤の適用（消毒方法など）を右表（2）に示します。ご使用の状況に合わせて処理してください。

薬 剤	対 象 微 生 物									
	一般細菌	MRSA	緑膿菌やセラチア、シュートモナス、セバシアなど		トシメ毒菌	結核菌	真 菌	芽 胞	ウイルス	
			感受性菌	耐性菌					H I V	H B V
グルタールアルデヒド	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
次亜塩素酸ナトリウム	○	○	○	○	○	△	○	△	○	○
消毒用エタノール	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×
塩化ベンザルコニウム	○	△	○	×	○	×	△	×	×	×
塩化ベンゼトニウム	○	△	○	×	○	×	△	×	×	×
両性界面活性剤	○	△	○	×	○	△	△	×	×	×

○＝有効、△＝十分な効果が得られないことがある、×＝無効
【殺菌・消毒マニュアル（医歯薬出版株式会社発行）による】

表（2）対象物の材質と薬剤の適用（消毒方法など）

対象物	材 質	薬剤の適用（消毒方法など）
替ブラシ	柄：ポリアセタール 毛：ナイロン チューブ：塩化ビニル ニップル：ポリプロピレン	上表の全ての薬剤が使用できますが、薬液への浸漬は長くても1時間程度にとどめ、水洗後清潔な場所に吊すなどして水を切り、保管してください。
ボトル	ポリプロピレン	上表の全てが使用できます。
ボトルキャップ	ポリプロピレン ○リング：シリコン／ブタジエンラバー	
ボトル接続ホース	エラストマー	
ボトルラック	ステンレス	次亜塩素酸ナトリウムは金属腐食性があるので使用しないでください。その他の薬剤は使用できます。
電動ブラシラック	ステンレス	
電動ブラシ本体	外筒：ABS 樹脂	本体を薬液に漬けることは避け、表面を薬剤をしみこませたガーゼなどで清拭してください。
給吸ブラシ本体表面	本体カバー&パネル：亜鉛メッキ銅板	薬剤をしみこませたガーゼなどで清拭してください。

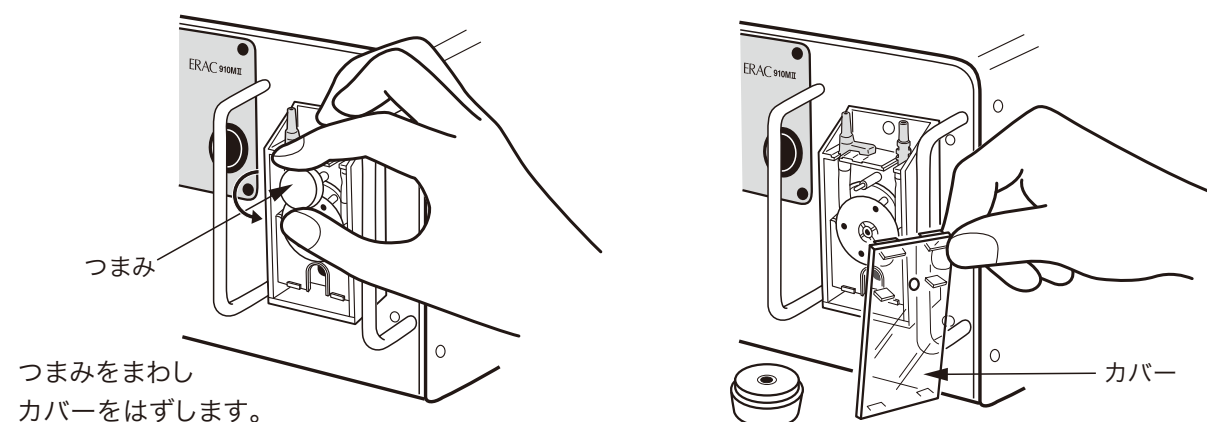
※①薬液の濃度や浸漬時間は、各薬液の使用方に準じてください。
②また材質等への影響については、改めて各薬剤の使用上の注意等をご参照ください。

困ったときは（故障かな?と思われるとき）

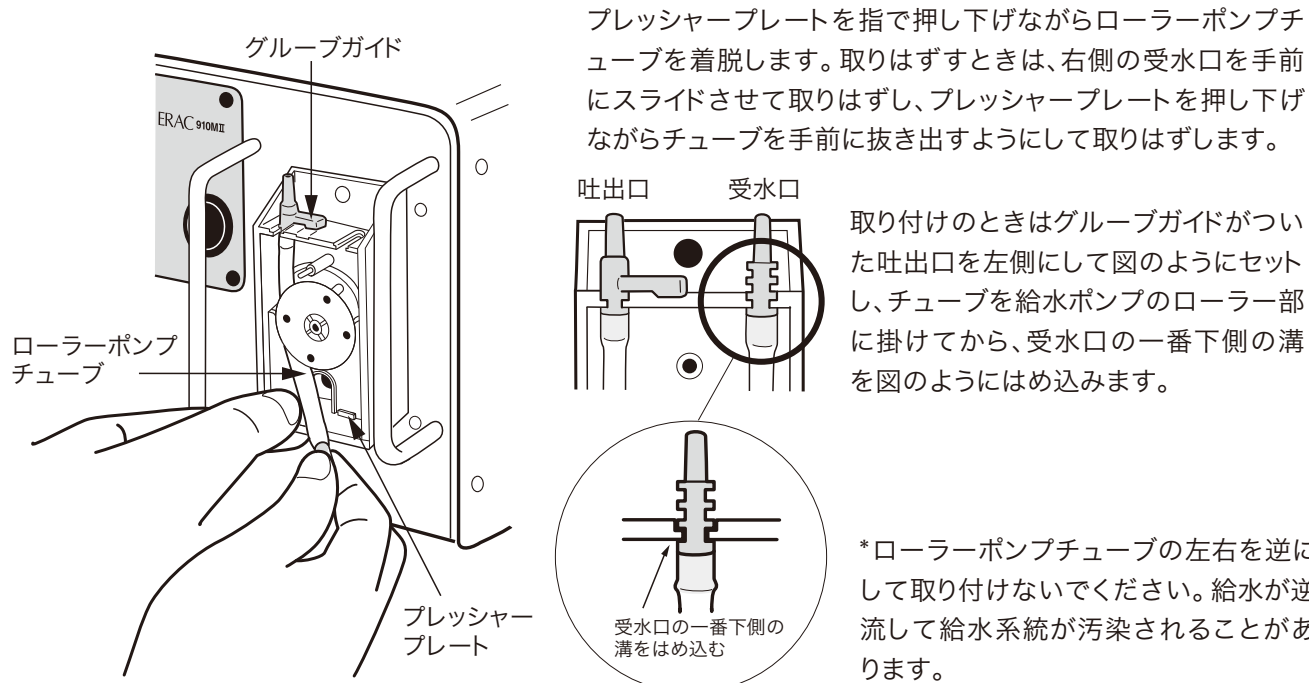
現 象	原因と処置	
吸引ランプと給水ランプが点滅し、給水ポンプが停止した。	●ホース、チューブ類のはずれやゆるみ、またはつぶれ。 ●吸引ボトルのキャップのゆるみ。 ●ブラシ先端の吸引口、チューブ内やチューブ接続部での食物残渣などの詰まり。 ●ボトルやボトルキャップ、ホースやチューブ類の劣化によるひび割れ。	（左記の吸引異常が発生すると、誤嚥防止のため給水ポンプが停止し、表示ランプの点滅とアラーム音でお知らせします。） ●ホースやチューブ、ボトルキャップを正しく接続する、吸引経路に詰まったものを取り除く、あるいは劣化した消耗品を交換する。 （これらの処置で装置は自動復帰します。）
給水ボトルに入れた水や液体ハミガキなどが供給されない。	【吸引異常時】 ●吸引ランプと給水ランプが点滅し、アラーム音が鳴っている場合は、上記の吸引異常が原因です。	●処置は上記と同じです。
	【吸引異常時以外】 ●《運転モード》が《吸引》になっている。 ●ローラーポンプチューブのひび割れ。 ●給水ボトルが空になっている。	●《運転モード》を《給水/吸引》にする。 ●ローラーポンプチューブを交換する。 ●給水ボトルに水や液体ハミガキなどを補充する。
給水ボトルに入れた水や液体ハミガキなどが、ブラシの先端になかなか供給されない。	●替ブラシの接続チューブ内の容積は約14 mlであり、ここを満たすのに時間がかかる。	●《運転モード》を《給水/吸引》として作動させながら、急速給水ボタンを押し続ける。 （通常約30秒で歯ブラシの先端にいきわたります。）
ブラシの洗浄時などに、容器の水を吸い上げると吸引異常状態となる。 （吸引ランプと給水ランプが点滅し、アラーム音が鳴る。）	●操作パネルの《運転モード》スイッチが《給水/吸引》になっている。	（そのまま清掃を続けても支障はありませんが） 操作パネルの《運転モード》スイッチを《吸引》にする。 （アラームが消えて、清掃を続けることができます。）
《運転/停止》スイッチを押してもすぐに止まらない。	●チューブ内の汚水を吸いきるため、スイッチを押してから約3秒間吸引ポンプを作動させた後、停止する機構になっています。故障や不具合ではありません。	
電動ブラシが作動しない。	●乾電池が消耗している。 ●乾電池の入れ方が正しくない。	●新しい電池（単三アルカリ電池）と交換する。 ●電池を正しく入れ直す。

ローラーポンプチューブの着脱方法

カバーの取りはずし



ローラーポンプチューブの着脱



製品仕様

項目	仕様
販売名	デント・エラック給吸ブラシ910MⅡ
電源電圧	AC100V
周波数	50/60Hz
消費電力	22/20W (50/60Hz)
給水量	約4~18ml/分
吸引性能	吸引流量500ml以上/分 (水道水)

項目	仕様
使用温度範囲	+10℃~+30℃
電源ヒューズ容量	3A
電源コード	有効長 2.0m VCTF 125V-7A
製品重量	約5.5kg (電動ブラシを含む)
製品寸法	幅324mm×奥行253mm×高さ187mm (ボトル含む)

メンテナンス

A. 消耗部品

デント・エラック給吸替ブラシ921S



デント・エラック給吸ブラシ910MⅡの専用替ブラシです。吸引効率維持のため、毛先が開き始めたら交換してください。

デント・エラック電動ブラシ951



デント・エラック給吸ブラシ910MⅡの専用の乾電池式電動ブラシ(単三アルカリ乾電池1本使用)です。複数の患者さんに使用する場合や、滅菌中の予備としてのご用意をおすすめします。本体色は白、薄緑、アイボリーの3色があります。(ご注意:乾電池は別売りです)

デント・エラック給水ボトル911



吸引漏れが発生したり汚れが著しくなった時に交換してください。また滅菌中の予備としてのご用意もおすすめします。ボトル1個、ボトルキャップ1個、ボトル内(ディップ)チューブ1本で1セットです。

デント・エラック吸引ボトル912B



吸引漏れが発生したり汚れが著しくなった時に交換してください。また滅菌中の予備としてのご用意もおすすめします。ボトル1個、ボトルキャップ1個が1セットで、2セット(主吸引ボトル+予備吸引ボトル)で1台分です。

デント・エラックホースセット913



吸引漏れが発生したり弾性が低下した時に交換してください。また滅菌中の予備としてのご用意もおすすめします。小1個、大2個で1セットです。

デント・エラックローラーポンプチューブ914



ローラーポンプ内のチューブです。劣化によるひび割れなどで吸水量に変化が生じたときに交換してください。(18P参照)

B. 保証とアフターサービス (よくお読みください)

保証書兼ユーザー登録票

(別添)

- お買い上げ日、販売店などの記入を必ず確かめ、販売店から受け取ってください。
- よくお読みの後、大切に保存してください。
- 保証期間はお買い上げの日から1年間です。保証期間内でも有料になることがありますので、[保証書兼ユーザー登録票](#)裏面の【保証規定】をよくお読みください。

修理を依頼されるとき

- 本書の「困ったときは」欄を調べてください。それでも異常のあるときは使用を中止し、お買い上げの販売店にご連絡ください。
- 修理をご依頼になる場合は、必ず滅菌し、お買い上げの販売店に「保証書兼ユーザー登録票」を添え、関連部品と共に一式をお渡しください。やむを得ず当社に送付される場合は、破損のないよう厳重に梱包してお送りください。
- 出張修理はお受けしません。
- 送料は保証期間内の場合は当社で負担しますが、保証期間外の場合は、お客様の負担とさせていただきます。